

## Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Martin Kalous <hr/> <b>Datum:</b> 1. 6. 2010
<b>Autor:</b> Eliška Dušková	
<b>Název práce:</b> Vliv CO <sub>2</sub> na poškození volnými radikály	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Předkládaná bakalářská práce se zaměřuje na nejednoznačnou roli oxidu uhličitého v produkci volných radikálů a následného poškození širokého spektra biomolekul v buňce.	
Struktura (členění) práce: Bakalářská práce je v podstatě standardně členěna, po krátkém úvodu a shrnutí úlohy CO <sub>2</sub> v acidobazické rovnováze se autorka věnuje dvěma okruhům. V jedné kapitole popisuje vliv CO <sub>2</sub> na redoxní poměry v buňce, v té druhé se věnuje poškození jednotlivých biomolekul. Své poznatky shrnuje nakonec v závěru.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Domnívám se, že použité literární zdroje jsou dostatečné a pokrývají základy zvolené problematiky. V textu je dvakrát citována práce <i>Wilhelm, 1990</i> , která není uvedena v seznamu literatury, což je o to smutnější, že se jedná o publikaci školitele. Další z jeho prací je jednou citována jako <i>Veselá and Wilhelm, 2002</i> a podruhé jako <i>Veselá, Wilhelm, 2002</i>	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Po formální stránce má předkládaná práce určité nedostatky. Vyskytuje s v ní jednak několik překlepů a jednak nadbytečná cizí slova (predikovat či kompetitor) Samotný název práce mi připadá nedokončený (poškození <b>čeho</b> volnými radikály?). Další problém souvisí s obrázky, nejen že jsou drobné a nepříliš ostré, také jsou všechny tři situovány nejméně jednu stránku od odkazu na ně. Obrázek 4, na který je odkaz na straně 16 jsem nenalezl vůbec.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> S drobnými výhradami lze říci, že předkládaná práce splňuje jak vytčené cíle, tak i požadavky kladené na práci bakalářskou a doporučuji ji přijmout k obhajobě	
Otázky a připomínky oponenta: K práci mám následující dotazy: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. V kapitole o superoxid dismutáze není uvedeno, jaký kov obsahuje extracelulární SOD3, jaký tedy?</li> <li>2. Nerozuměl jsem větě na str. 13: <i>Další možností je produkce karbonátového</i></li> </ol>	

*radikálu cytochromoxidáza (XO)*. Jedná se skutečně o cytochrom oxidázu, či je to zvláštní překlep a je to xanthin oxidáza. V každém případě zde schází pro tvrzení, která následují, citace.

3. Je něco známo o případném podílu  $\text{CO}_2$  na produkci radikálů v mitochondriální matrix?
4. Mohla by autorka blíže vysvětlit tzv. „čistou“ oxidaci (str. 25)

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně    velmi dobře    dobře    nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: